

**PALABRAS CLAVE**

Productos básicos  
Comercio internacional  
Oferta y demanda  
China  
Precios de productos básicos  
Exportaciones  
Ingresos por exportaciones  
Datos estadísticos  
América Latina

REVISTA CEPAL 103 • ABRIL 2011

# El “efecto China” en los precios de los productos básicos y en el valor de las exportaciones de América Latina

*Rhys Jenkins*

Entre los años 2002 y 2008, el auge de los precios de los productos básicos hizo que aumentaran notablemente los ingresos derivados de las exportaciones de América Latina, en parte debido al incremento de la demanda china de esos productos. Se han estudiado exhaustivamente los efectos directos de las mayores exportaciones latinoamericanas a China, pero el efecto indirecto de la acrecentada demanda china de los productos básicos en los precios mundiales ha recibido menos atención. Aquí se estima la contribución del crecimiento de dicha demanda al alza de los precios de los 15 principales productos básicos exportados desde la región. Estas estimaciones permiten calcular para toda la región la ganancia total en ingresos derivados de las exportaciones a raíz del “efecto China” en los precios mundiales. También se ofrecen cálculos de la repercusión neta de los incrementos de precios inducidos por China en las balanzas comerciales de 17 países latinoamericanos.

Rhys Jenkins  
Profesor, Escuela de Desarrollo  
Internacional  
Universidad de East Anglia, Norwich  
Reino Unido  
✉ [R.O.Jenkins@uea.ac.uk](mailto:R.O.Jenkins@uea.ac.uk)

# I

## Introducción

El aumento del crecimiento económico de América Latina desde comienzos de siglo ha estado ligado al auge del precio de los productos básicos y a la consiguiente mejora de los términos de intercambio de la región. Según diversas fuentes, un promotor clave del sustancial incremento de los precios mundiales de los productos básicos entre 2002 y 2008 ha sido el rápido desarrollo económico y la expansión de las importaciones netas de productos básicos por parte de China y los países en desarrollo de Asia en general (UNCTAD, 2005, cap. 2; FMI, 2006, cap. 5; Streifel, 2006; Park y Zhai, 2006; Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos, 2006; Cheung y Morin, 2007). A pesar del descenso de los precios de los productos básicos registrado desde mediados de 2008, el hecho de que China haya seguido creciendo rápidamente indica que este país continúa ayudando a mantener los precios de dichos productos en niveles más altos que lo habitual.

Si bien en algunos estudios se ha establecido que el aumento de la demanda procedente de China ha sido un factor importante en la dinámica más reciente de los precios de los productos básicos, en pocos de ellos se procuró calcular hasta qué punto este país había incrementado los precios de determinados productos básicos. La mayoría de los análisis se centraron en el aporte de China al acrecentamiento de la demanda mundial o en la creciente correlación entre los precios de los productos básicos y la actividad económica del país. La única excepción es un estudio de la Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos (2006) en que se calcula el impacto que la demanda de China ha tenido en los precios del petróleo y el aluminio. No obstante, se trata de un estudio acotado a un pequeño número de productos básicos.

Desde la perspectiva de América Latina, en diversos estudios se analiza la mayor sincronización que se logró establecer entre los movimientos de producción de China

y la región en los últimos años (Lehmann, Moreno y Jaramillo, 2007; Cesa-Bianchi y otros, 2009; Calderón, 2009). Se observó que los principales factores detrás de esta mayor sincronización han sido las repercusiones secundarias de la demanda, que operan sobre todo mediante el “efecto China” en los precios mundiales de los productos básicos, y no por medio del incremento del comercio bilateral entre América Latina y ese país (Calderón, 2009). El análisis más profundo del “efecto China” en los precios mundiales de los productos básicos es, por tanto, un paso relevante para entender las implicancias para la región de su resurgimiento como potencia económica.

Este artículo tiene por objeto ofrecer una estimación de cuánto se han engrosado los ingresos derivados de las exportaciones de América Latina a raíz de la repercusión del auge económico de China en los precios mundiales de los productos básicos. En la sección II se identifican los principales productos básicos exportados por América Latina y se documentan el ascenso de la demanda de estos productos por parte de China y el alza de los precios internacionales. En la sección III se explican el modelo de equilibrio parcial utilizado para calcular el aporte de China al incremento de los precios y los datos utilizados. En la sección IV se ofrecen estimaciones empíricas acerca del efecto de la demanda de China en los precios de los productos básicos seleccionados entre 2002 y 2007. En la sección V se calcula la ganancia total en América Latina de los ingresos derivados de las exportaciones como resultado de la elevación de los precios de los productos básicos atribuible al rápido crecimiento de la demanda china. En la sección VI se profundiza el análisis mediante el examen de los efectos en los distintos países de la región y en la sección VII se resumen los resultados y se los compara con la repercusión en la región del comercio directo entre China y América Latina.

## II

### Las exportaciones de productos básicos en América Latina y el “efecto China”

Pese a la activa promoción del desarrollo industrial por parte de los gobiernos de América Latina en la segunda mitad del siglo XX, la región es aún muy dependiente de las exportaciones de productos básicos, que en 2007 representaron poco más de la mitad del total de ingresos derivados de las exportaciones (Base de datos estadísticos sobre el comercio de mercaderías (COMTRADE)). Si se excluye a México, la participación de los productos básicos es incluso más importante y supera los dos tercios del total. No resulta sorprendente que el desempeño económico de América Latina esté estrechamente vinculado a las variaciones en los precios de los productos básicos (Lehmann, Moreno y Jaramillo, 2007).

Para los efectos de este estudio, se identificaron los 15 principales productos básicos exportados por América Latina en 2007.<sup>1</sup> Estos productos se pueden dividir en seis grupos con características específicas (véase el cuadro 1).

El total de exportaciones de estos 15 productos desde América Latina rondó los 260.000 millones de dólares en 2007, lo que representa dos tercios de las exportaciones de productos básicos de la región y alrededor de un tercio del total de ingresos derivados de las exportaciones.

CUADRO 1

#### América Latina: productos básicos exportados, 2007

Grupo de productos	Producto básico
Energía	Crudo
Minerales y metales	Cobre, mineral de hierro, aluminio, zinc
Oleaginosas	Soja, aceite de soja, harina de pescado
Comidas y bebidas tropicales	Café, azúcar, bananos
Productos cárnicos	Carne de vaca, aves
Productos forestales	Madera, pasta de madera

Fuente: elaboración propia sobre la base de (CUCI) Rev. 2.

<sup>1</sup> Los productos básicos se definieron según la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional (CUCI) Rev. 2 clases 0-4 y 68.

China es un agente cada vez más importante en el mercado mundial de varios productos básicos exportados por América Latina (CEPAL, 2008, cap. I.8; Gallagher y Porzecanski, 2009; Rosales y Kuwayama, 2007, pág. 85). En la actualidad, es el principal consumidor mundial de muchos productos básicos y representa una porción sustancial de la demanda mundial.

Al igual que en otros estudios (Streifel, 2006; FMI, 2006, cap. 5), en el cuadro 2 se muestra que el “efecto

CUADRO 2

#### China: participación en el consumo mundial de productos básicos, entre 2002 y 2007 (En porcentajes)

	Participación de China en el consumo mundial		Aumento de precio
	2002	2007	2002-2007
Combustibles			
Petróleo	6,9	9,3	185,1
Minerales y metales			
Mineral de hierro	22,3	43,9	184,7
Cobre	18,2	27,1	356,5
Aluminio	21,1	33,2	95,4
Zinc	22,4	32,4	316,4
Oleaginosas			
Soja	18,4	20,9	80,6
Aceite de soja	21,2	25,9	85,1
Harina de pescado	23,0	27,5	83,6
Comidas y bebidas tropicales			
Café	0,3	0,4	125,6
Azúcar	7,9	9,3	46,4
Bananos	8,8	9,4	28,6
Productos cárnicos			
Carne vacuna	10,6	12,3	22,6
Aves	16,8	17,2	23,9
Productos forestales			
Madera aserrada	4,0	8,6	63,6
Pasta química	5,7	7,8	55,5

Fuente: elaboración propia sobre la base de UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo) (2008), *Informe sobre el comercio y el desarrollo*, 2008, Ginebra, cuadro 2.1. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: E.08.II.D.21; Fondo Monetario Internacional (FMI), *World Economic Outlook Database*.

China” en la demanda mundial ha sido más notorio en el caso de los minerales y los metales. China ha alcanzado un nivel de ingresos en que el uso de los metales en relación con el producto interno bruto (PIB) tiende a aumentar en forma significativa (UNCTAD, 2005, gráfico 2.2). Ello ha sido consecuencia del rápido proceso de industrialización del país, que se ha volcado cada vez más a los metales a medida que la producción ha ido variando de bienes intensivos en trabajo (como la confección) a sectores más intensivos en capital (como los productos eléctricos y electrónicos) (Cheung y Morin, 2007). La demanda de metales también se ha visto impulsada por la construcción y otros proyectos de infraestructura (Banco Mundial, 2009, recuadro 2.5).

No genera ninguna sorpresa constatar que la contribución a la demanda ha sido más elevada en el caso del mineral de hierro, un producto del que China registra más del 40% del consumo mundial. La significativa participación inicial en el consumo mundial en 2002 y el gran aumento entre 2002 y 2007 se combinan para convertir a China en un destacado promotor de la demanda mundial de mineral de hierro en este período. Esta demanda ha sido impulsada por el crecimiento de la industria siderúrgica en China. El país acrecentó su participación en la producción mundial de acero de un quinto en 2002 a un tercio en 2007 y pasó de ser importador neto a exportador neto de acero (ИИНА, 2008 y 2004). Si bien ello no resulta tan notable como el caso del mineral de hierro, el incremento del consumo de otros metales en China (cobre, aluminio y zinc) también ha implicado una gran contribución a la demanda mundial.

El uso de energía en China se expandió más lentamente que el PIB en las décadas de 1980 y 1990, luego de las reformas económicas de fines de los años setenta. No obstante, desde el año 2000 la intensidad energética del PIB comenzó nuevamente a expandirse (Cheung y Morin, 2007, pág. 4). Además, empezó a descender la participación del carbón, que representa el grueso del uso de energía, al tiempo que se acentuó la participación de otras fuentes de energía como el petróleo, el gas natural y la energía hidroeléctrica (UNCTAD, 2005, págs. 49 y 50). Esto se reflejó en una mayor participación de China en la demanda mundial de crudo desde 2002 (véase el cuadro 2).

Después de los minerales y metales, el grupo de productos más importante en cuanto a la participación de China en el consumo mundial es el de las oleaginosas. Esto pone de manifiesto el rápido crecimiento de la demanda de forraje en China (incluido el alimento para peces para la acuicultura), a medida que se eleva el nivel de vida y cambian los modelos de consumo. Hacia fines

de la década de 1990, el nivel de consumo de calorías diarias per cápita en el país ya era relativamente alto y, sobre todo en las zonas urbanas, los consumidores comenzaron a volcarse más a la carne, el pescado, los aceites vegetales y las frutas (UNCTAD, 2005, pág. 45). En la actualidad, China es un importante mercado para la soja y la harina de pescado, y su participación en el consumo mundial ha ido en alza con el transcurso del tiempo.

En este contexto, quizás resulte sorprendente que el acrecentamiento de la participación de China en el consumo mundial de productos cárnicos, detallado en el cuadro 2, no sea más significativo. En el caso de las aves, el aumento de la demanda china entre 2002 y 2007 se vio reducido por el brote de gripe aviar en 2004.<sup>2</sup> El consumo per cápita de carne de vaca en China representa alrededor de la décima parte del de los Estados Unidos y la cuarta parte del promedio de los 27 países de la Unión Europea (Oficina de Análisis Global del Servicio Exterior de Agricultura del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos). De modo que si bien la participación china en la demanda mundial está creciendo, aún es relativamente limitada.

En lo que respecta a los productos forestales, la creciente participación de China en el consumo mundial de pasta química se ha visto impulsada por el incremento de la capacidad de la industria nacional del papel y el embalaje. El consumo local de papel se duplicó con creces de 1995 a 2004 (Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos, 2006, cuadros 4-3). Un importante promotor de este crecimiento fue la demanda de embalajes proveniente del sector manufacturero. Sin embargo, una parte de la mayor demanda ha sido satisfecha con la producción mediante el uso de papel de desecho, cuyo incremento en los últimos años ha sido más acelerado que el de la pasta (Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos, 2006, cuadros 4-1 y 4-2). Como resultado, la participación de China en la demanda mundial de pasta es menor que la esperada.

Desde 2002, la participación china en el consumo mundial ha aumentado más en el caso de la madera aserrada que en el de la pasta (véase el cuadro 2). La generalización de la explotación forestal ilegal, de la que tanto se ha hablado, puede haber contribuido a una subestimación de las importaciones chinas en las estadísticas oficiales, de modo que su repercusión en la

<sup>2</sup> El consumo de carne de ave per cápita se redujo en China en 2004 y posteriormente solo registró una leve recuperación (Oficina de Análisis Global del Servicio Exterior de Agricultura del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos).

demanda global puede ser mayor que la indicada en las cifras divulgadas (DFID, 2005).

En el mercado mundial de productos agrícolas tropicales, China todavía no se destaca como consumidor. El consumo de café es aún sumamente limitado y si bien el consumo de bananos y azúcar se encuentra mucho más extendido, estos se producen casi en su totalidad en el país, de modo que es poco probable que el incremento del consumo chino haya tenido un efecto significativo en el mercado mundial de cualquiera de estos productos.

En el cuadro 2 también pueden observarse los sustanciales aumentos registrados en la mayoría de los precios de los productos básicos entre 2002 y 2007. Los incrementos más marcados se produjeron en los metales, sobre todo el cobre y el zinc, y en el petróleo. Las oleaginosas también vieron elevarse significativamente su precio, aunque esto se debe —en buena medida— a los grandes aumentos de 2007 vinculados a la demanda de tierras para el cultivo de biocombustibles (Banco Mundial, 2009, págs. 61-63). Otros productos agrícolas en general han tenido alzas de precio más moderadas.

Si bien la economía china ha registrado un rápido crecimiento en las últimas tres décadas, existen varios motivos por los que este país solo comenzó a incidir notablemente en los precios mundiales de los productos básicos a comienzos del siglo XXI. Durante las décadas de 1980 y 1990 disminuyó la intensidad energética y de uso de metales en la producción de China, pero esta situación se revirtió desde fines de los años noventa o comienzos de la década de 2000 (Cheung y Morin, 2007; UNCTAD, 2005, págs. 47-49). El mejoramiento de la eficiencia industrial, a raíz de las reformas económicas de fines de los años setenta, se tradujo en una reducción del uso de la energía y los metales en las fábricas. Al mismo tiempo, esto se vio reforzado por los cambios en la composición de la industria cuyo énfasis pasó de las industrias pesadas durante el período de planificación central a las industrias livianas durante la primera fase de transición de China hacia una economía de mercado orientada a las exportaciones. No obstante, en los últimos tiempos se ha verificado, como ya se señaló, un cambio dirigido a industrias intensivas en capital y en energía, incluidas la construcción de carreteras y edificios. Esto ha provocado un incremento de las elasticidades producto-energía y producto-metales desde el comienzo del milenio.

Por otra parte, en la última década China también se ha integrado mucho más a los mercados mundiales de los productos básicos, a medida que el crecimiento de la demanda de varios de estos productos ha superado a la

oferta interna.<sup>3</sup> Esto se ha manifestado en importantes engrosamientos de las importaciones netas de productos básicos como el cobre, el mineral de hierro, el níquel, el crudo y la soja (UNCTAD, 2005, gráfico 2.8). En cambio, en las industrias en las cuales China es todavía auto-suficiente, es probable que su impacto en los precios mundiales sea mínimo.

Finalmente, el efecto de la demanda china en los precios mundiales de los productos básicos depende no solo de la tasa de crecimiento de la demanda del país, sino también de su participación inicial en el consumo mundial, y recién a comienzos del siglo XXI China se volvió un consumidor lo suficientemente importante como para influir en los precios de diversos productos básicos clave. Por ejemplo, Calderón (2009, pág. 54) afirma que el período 2002-2003 puede representar el punto de inflexión en la relación entre la producción industrial china y los precios mundiales de los productos básicos.

Si bien el estudio actual se centra en la repercusión del aumento de la demanda china en los precios de los productos básicos, es importante tener en cuenta que este no es el único factor que ha afectado a los precios en los últimos años. Por parte de la demanda, otros mercados de productos básicos también han crecido y la contribución de China a la expansión de la demanda mundial difiere considerablemente de un producto básico a otro. Además, la demanda también puede verse afectada por las fluctuaciones en los precios de los sucedáneos cercanos.

Los factores por parte de la oferta también tienen una incidencia relevante en los precios, sobre todo, aunque no exclusivamente, en el caso de los productos agrícolas cuya oferta se ve afectada por factores climáticos. Todos los productos básicos pueden ser afectados por variaciones en el costo de los insumos, lo que cambia la curva de la oferta, y el petróleo y los minerales se ven afectados por el descubrimiento de nuevos recursos. La oferta de petróleo y minerales también puede verse alterada por conflictos políticos o laborales en los principales países productores.

Además de las fuerzas de la oferta y la demanda en la economía real, los precios de los productos básicos también se ven afectados por factores de orden financiero. Debido a que estos precios usualmente se miden en dólares de los Estados Unidos, las variaciones en el

<sup>3</sup> Por ejemplo, mientras que la producción nacional de mineral de hierro cubría el 85% del consumo interno en 1990, esta cifra se redujo al 45% en 2003 (UNCTAD, 2005, pág. 74).

valor de esta moneda inciden en el precio de cotización. El dólar llegó a un valor máximo en 2002 y para fines de 2007 había descendido en alrededor del 25% (FMI, 2008, recuadro 1.4). Los precios de los productos básicos (excluido el petróleo) aumentaron un 113% en dólares entre 2002 y 2007, pero solo se elevaron un 80% si se miden en derechos especiales de giro (DEG) (UNCTAD, 2008, cuadro 2.1). El Fondo Monetario Internacional (FMI) calcula que, si el dólar se hubiese mantenido en el valor de 2002, el precio del barril de petróleo hubiera sido de 25 dólares menos a fines de 2007 (es decir, más del 25% por debajo de lo que realmente era en ese momento) y los precios de los productos básicos distintos de los combustibles hubieran sido inferiores en un 12%.

El impacto de la especulación en los precios de los productos básicos ha sido objeto de controversia. En general, las opiniones coinciden en que en los últimos años ha crecido la importancia de la inversión financiera en muchos mercados de productos básicos

(Banco Mundial, 2009, cap. 2; UNCTAD, 2009, cap. 2). En un estudio del Fondo Monetario Internacional sobre cinco productos básicos (crudo, cobre, azúcar, café y algodón) se concluye que hay pocas pruebas de que la especulación haya afectado a los niveles de precios a largo plazo o a la volatilidad a corto plazo, aunque esta conclusión está sujeta a diversas advertencias (FMI, 2006, recuadro 5.1). Por su parte, la UNCTAD (2008, recuadro 2.1, y 2009, cap. 2) sostiene que el aumento de la especulación probablemente haya acelerado y amplificado las fluctuaciones de los precios.

En este artículo no se tratará de estimar los efectos de estos otros factores en los precios de los productos básicos en los últimos años. El desafío consiste, más bien, en tratar de identificar la repercusión del incremento de la demanda procedente de China. El enfoque adoptado es de equilibrio parcial en que solo se procura identificar los efectos inmediatos de la demanda china en los precios mundiales.

### III

## Metodología y datos

El primer paso del análisis consiste en identificar la contribución del crecimiento de China a la demanda mundial de productos básicos exportados desde América Latina. El período cubierto va desde el comienzo del auge de los productos básicos en 2002 hasta 2007. La volatilidad de los precios debido al colapso del auge en 2008 y el hecho de que no todos los países latinoamericanos dispusieran de datos sobre el comercio para 2008 fueron dos motivos clave por los que el análisis no se extendió más allá de 2007. Los datos sobre la demanda china y mundial de los 15 productos básicos identificados en el cuadro 3 (en términos físicos) se obtuvieron de diversas fuentes.

Varias son las hipótesis que podrían utilizarse para estimar el “efecto China” en la demanda mundial. Una posibilidad sería simplemente comparar la demanda mundial real de cada producto básico en 2007 con la demanda sin incluir a China. Esto equivaldría a un caso hipotético en el que “China no existe”. Un segundo enfoque supondría calcular el aumento del consumo de cada producto básico en China desde 2002 hasta 2007 y restarlo de la demanda mundial. Esto implicaría una hipótesis en que el consumo de China se mantiene constante o “China no crece”. No obstante, debido a

que estamos interesados en el efecto del crecimiento excepcional de la demanda china en los precios de los productos básicos, una hipótesis más apropiada es aquella en que la demanda china se expande al mismo ritmo que la del resto del mundo. De modo que se estima una demanda mundial hipotética de los 15 productos básicos en 2007, suponiendo que el incremento de la demanda china entre 2002 y 2007 fue igual al del resto del mundo.<sup>4</sup> La diferencia entre esta cifra y la demanda real de 2007 ofrece un estimativo respecto de hasta qué punto el desempeño económico excepcional de China elevó la demanda mundial de los productos durante el período a partir de 2002. Este es el enfoque que se adopta en este trabajo.

Una de las limitaciones de este enfoque es que supone que los aumentos de la demanda en China y el resto del mundo son independientes uno del otro. Una primera objeción es que si el rápido crecimiento de China impulsa la demanda en el resto del mundo, una tasa de crecimiento más desacelerada en este país provocaría

<sup>4</sup> Esta hipótesis podría calificarse como el escenario donde “la participación de China no aumenta”.

una reducción del crecimiento en otros puntos. Entonces cabe preguntarse cuál es la importancia de la demanda china para el crecimiento en el resto del mundo.<sup>5</sup> La participación relativamente pequeña de China en la demanda mundial, que promedió un 4,6% entre 2003 y 2007 (Timmer, 2010, cuadro 1), indica que su repercusión en la demanda del resto del mundo fue bastante limitada en ese período.

Una segunda objeción, pertinente en el análisis por producto básico, es que el incremento de la demanda china puede ser, en parte, consecuencia de la reubicación de algunas industrias provenientes de otros países, en lugar de provenir de la mayor demanda mundial de productos básicos. Por ejemplo, si la rápida expansión de la demanda de mineral de hierro en China es, en parte, resultado de la reubicación de la industria mundial del acero en China, ello puede haberse logrado a costa de la demanda de mineral de hierro en otros países. Así, el aumento adicional estimado de la demanda proveniente de China puede no representar la demanda mundial adicional de mineral de hierro, y la suposición implícita de que los engrosamientos de la demanda en China y el resto del mundo son independientes no es estrictamente válida.

Mientras que con la primera objeción se sugiere que ignorar el “efecto China” en el resto del mundo tiende a derivar en la subestimación de su efecto total en la demanda mundial de productos básicos, con la segunda se sugiere lo contrario. Si bien no hay motivos para suponer que estos dos efectos necesariamente se compensen, el hecho de que vayan en direcciones opuestas y de que estos efectos indirectos puedan ser pequeños en relación con los efectos directos, ofrece una justificación parcial para no tomarlos en cuenta en este análisis.

En la hipótesis utilizada para calcular la repercusión del crecimiento excepcional de China en los precios de los productos básicos se asume que los otros factores que afectan a los precios y que se detallaron anteriormente, como las variaciones en las curvas de la oferta, las alteraciones en el tipo de cambio y la especulación, se mantienen constantes. En otras palabras, interesa analizar cuánto más bajos hubieran sido los precios de los productos básicos en 2007 si la participación de China en la demanda mundial se hubiese mantenido en el mismo nivel de 2002, *ceteris paribus*. Debido a que, en realidad, esto supone una hipótesis en que la curva

de la demanda ha descendido, el efecto en los precios dependerá de la elasticidad de la oferta mundial de cada producto básico.

Las estimaciones de la elasticidad mundial de la oferta para los productos básicos involucrados son extremadamente difíciles de obtener y cuando se encuentran disponibles suelen ser muy variadas. Ante este panorama, se decidió que sería más útil tomar un rango en vez de un solo valor respecto de las elasticidades utilizadas para calcular la incidencia en los precios mundiales. Estas elasticidades se aplicaron a la contribución estimada del rápido crecimiento de China a la demanda mundial para cada producto básico, a fin de obtener la repercusión en los precios mundiales.

Finalmente, las ganancias de América Latina a raíz del “efecto China” en la demanda mundial se calcularon estimando cuánto más bajas hubieran sido, en dólares, las exportaciones de cada uno de estos productos por parte de América Latina en 2007 de no haber existido el alza de precios inducido por China. Esto supuso la deflación del valor de las exportaciones de la región correspondiente a 2007 por el alza de precio atribuible al aumento excesivo de la demanda de China entre 2002 y 2007. A nivel de toda la región, esto se realizó utilizando exportaciones brutas a fin de obtener una estimación de los ingresos adicionales derivados de las exportaciones acumulados para América Latina como resultado del “efecto China” (véase el cuadro 5). No obstante, debido a que los distintos países de la región pueden verse afectados de diferente manera, dependiendo de si son exportadores o importadores netos de estos productos básicos, las estimaciones a nivel de cada país se basan en las exportaciones netas y, por tanto, reflejan la influencia de las variaciones de precio en las balanzas comerciales (véase el cuadro 6). Esta balanza puede ser negativa en el caso de un país que sea importador neto de un producto básico cuyo precio haya subido significativamente a consecuencia de la demanda china.

Los datos sobre el volumen de consumo de los diferentes productos básicos en China y el mundo se obtuvieron de diversas fuentes. La información sobre el consumo de petróleo se obtuvo de British Petroleum (BP), *BP Statistical Review of World Energy, 2008*, el consumo de mineral de hierro se tomó del Instituto Internacional del Hierro y del Acero, *World Steel in Figures* (varios ejemplares), y el consumo de otros minerales se obtuvo de la Oficina Mundial de Estadísticas del Metal, *World Metals Statistics*. En el caso de los productos cárnicos, los granos, las harinas, el petróleo y el azúcar, la fuente fue el Servicio Exterior de Agricultura del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, mientras que las

<sup>5</sup> Esta pregunta es clave para el debate que aún continúa vigente acerca de hasta qué punto China puede convertirse en el motor de la recuperación económica mundial. Véanse Dollar (2009) y Timmer (2010) para acceder a otros puntos de vista.

cifras de productos forestales, café y bananos se basaron en datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

Las estimaciones de elasticidad empleadas en el estudio se basaron en la investigación de una gran cantidad de fuentes que se detallan en el Apéndice. Debido a que el período analizado es de solo cinco años y el aumento de precios fue más notorio en los últimos años, se utilizaron elasticidades de oferta de corto o mediano plazo que tienden a ser más bajas que las de largo plazo. Los estudios efectuados en períodos anteriores no resultaron necesariamente una buena guía para la elasticidad de la oferta a comienzos del siglo XXI, de modo que se debió aplicar un elemento de juicio a la hora de determinar una

gama plausible de estimaciones de elasticidad, sobre la base de estudios recientes acerca de las condiciones de la oferta para los productos básicos en cuestión.

A fin de estimar el “efecto China” en los ingresos derivados de las exportaciones y las balanzas comerciales de las economías latinoamericanas, se obtuvo información de la base de datos COMTRADE respecto de las exportaciones e importaciones de cada uno de los 15 productos básicos en 2007 para 17 países. Los datos de las exportaciones de 2007 no se encontraban disponibles en el caso de la República Bolivariana de Venezuela, por lo que se estimaron sobre la base del promedio de los valores informados para cada producto básico en 2006 y 2008.

## IV

### El “efecto China” en los precios de los productos básicos

#### 1. La contribución china al aumento de la demanda mundial

Como ya se indicó, el primer paso para estimar el “efecto China” en los precios mundiales de los productos básicos es calcular su contribución a la demanda mundial a raíz del rápido crecimiento económico del país. En otras palabras, la pregunta es: ¿cuánto más grande es la demanda mundial de un producto básico respecto de lo que hubiera sido si la demanda china se hubiese elevado al mismo ritmo que la del resto del mundo entre 2002 y 2007?

En las primeras dos columnas del cuadro 3 se compara el aumento del consumo en China con el del resto del mundo para los principales productos básicos entre 2002 y 2007. En todos los casos, con excepción de las aves, la demanda se acrecentó mucho más rápido en China que en el resto del mundo, y esto se reflejó en el incremento de la participación del país en el consumo mundial de estos productos (véase el cuadro 2). En la tercera columna del cuadro 3 se mide cuánto más alto es el consumo mundial real de estos productos respecto de lo que hubiera sido si la demanda china hubiera crecido al mismo ritmo que la del resto del mundo. En otras palabras, se mide la repercusión de la elevada participación de China en la demanda mundial en relación con el resto del mundo.

No resulta sorprendente que en el cuadro 3 se observe que el “efecto China” en términos de demanda adicional ha sido más marcado en los minerales y los metales, sobre todo el mineral de hierro. El siguiente grupo más importante en términos de su repercusión fue el de las oleaginosas. El efecto en relación con la demanda adicional de petróleo y productos forestales ha sido relativamente limitado, mientras que los productos tropicales y cárnicos conforman las categorías en que el engrosamiento de la demanda china en el período tuvo menos repercusión.

#### 2. El “efecto China” en los precios mundiales

La influencia del aumento de la demanda china en los precios mundiales de diversos productos básicos no solo depende del tamaño de la repercusión de la demanda, sino que también se ve afectado por la sensibilidad de la oferta mundial al incremento de la demanda y por la existencia, o no, de un mercado mundial integrado del que China forma parte.

En la segunda y la tercera columnas del cuadro 4 se presentan los límites superior e inferior del rango de elasticidades de la oferta utilizados para los distintos productos básicos. Debido a que estos se relacionan con el corto o mediano plazo, todos son relativamente bajos, lo que refleja la dificultad del aumento de la



CUADRO 3

**Repercusión de la demanda china en la demanda mundial, 2007**  
(En porcentajes)

	Aumento del consumo 2002-2007		Efecto de la demanda china <sup>a</sup>
	China	Resto del mundo	
Combustibles			
Petróleo	48,7	6,6	2,7
Minerales y metales			
Mineral de hierro	224,9	19,5	38,4
Cobre	77,6	6,1	12,3
Aluminio	124,3	20,4	18,2
Zinc	70,7	2,9	14,8
Oleaginosas			
Soja	37,2	17,7	3,1
Aceite de soja	54,2	18,4	6,4
Harina de pescado	24,8	-1,9	6,3
Comidas y bebidas tropicales			
Café	32,3	-1,9	0,1
Azúcar	30,6	9,2	1,5
Bananos	25,0	17,0	0,6
Productos cárnicos			
Carne vacuna	27,1	7,2	2,0
Aves	21,6	18,7	0,4
Productos forestales			
Madera aserrada	131,8	2,8	5,0
Pasta química	45,0	3,3	2,3

Fuente: elaboración propia en base de la fuente indicada en cuadro 2.

<sup>a</sup> Se mide cuánto más alta fue la demanda mundial de productos básicos en 2007 de lo que hubiese sido si la demanda de China hubiera crecido al mismo ritmo que la del resto del mundo entre 2002 y 2007.

CUADRO 4

**China: impacto estimado de su demanda en los precios mundiales, 2007**

	Efecto de la demanda china (En porcentajes)	Elasticidad de precio de la oferta		“Efecto China” (En porcentajes) <sup>a</sup>	
		Mínima	Máxima	Máximo	Mínimo
Crudo	2,7	0,1	0,25	27,1	10,8
Mineral de hierro	38,4	0,25	0,4	153,6	96,0
Cobre	12,3	0,1	0,25	122,6	49,1
Aluminio	18,2	0,25	0,4	72,8	45,5
Zinc	14,8	0,1	0,25	147,6	59,1
Soja	3,1	0,4	0,6	7,7	5,1
Aceite de soja	6,4	0,4	0,6	16,0	10,7
Harina de pescado	6,3	0,4	0,6	15,6	10,4
Café	0,1	0,1	0,4	0,5	0,2
Azúcar	1,5	0,1	0,5	15,5	3,1
Bananos	0,6	0,2	0,4	3,0	1,5
Carne vacuna	2,0	0,3	0,6	6,6	3,3
Aves	0,4	0,3	0,6	1,4	0,7
Madera aserrada	5,0	0,2	0,6	25,1	8,4
Pasta química	2,3	0,2	0,6	11,5	3,8

Fuente: elaboración propia sobre la base del cuadro 3 y de fuentes de cálculos de elasticidad citadas en el Apéndice.

<sup>a</sup> Se mide cuánto más alto era el precio mundial de los productos básicos en 2007 respecto de lo que hubiese sido si la demanda de China hubiera aumentado al mismo ritmo que la del resto del mundo entre 2002 y 2007.

oferta en el corto plazo, sobre todo en el caso del crudo y de algunos minerales. Las elasticidades de la oferta de cultivos arbóreos con largos períodos de gestación, como el café y la madera, también son relativamente bajas, mientras que las oleaginosas y granos tienden a tener una oferta más elástica.

En el caso de los metales, la elasticidad de la oferta a corto plazo depende de la capacidad disponible para ampliar la producción y el nivel de existencias. En el caso del cobre, los bajos precios de la década de 1990 supusieron una inversión muy reducida en nueva capacidad, de modo que cuando la demanda se elevó después de 2002, la oferta no respondió y las existencias registraron un marcado descenso de 1,7 millones de toneladas métricas a fines de 2002 a 0,7 millones de toneladas métricas en 2006 (COCHILCO, 2008). Esto se refleja en la baja elasticidad de oferta estimada. Una situación similar se aprecia en el caso del zinc, en que la demanda ha superado a la oferta en los últimos años y las existencias se redujeron a la mitad de 2003 a 2006 (Grupo Internacional de Estudio sobre el Plomo y el Zinc). La mayor parte del zinc proviene de operaciones subterráneas y es difícil acrecentar la producción de las minas debido al elevado costo de capital que conlleva una expansión (Dr. Harlyn Meade citado en Williams, 2007).

En los casos del mineral de hierro y el aluminio se asumieron elasticidades de oferta más elevadas. La situación de la oferta de mineral de hierro parece más favorable que la del cobre o el zinc, con sustanciales aumentos de la capacidad en los últimos años (Ostensson, 2005). A diferencia de lo que ocurre con otros minerales, los precios del mineral de hierro se fijan mediante una negociación entre los principales productores y los importadores y no en mercados de productos básicos, de modo que es poco probable que la especulación pueda haber incidido en los precios. Finalmente, la expansión de la capacidad en el sector del aluminio, sobre todo en China, ha significado que se mantuviera un margen de capacidad y que las existencias no registraran un descenso significativo entre 2002 y 2006 (U.S. Geological Survey (USGS), *Mineral Commodity Summaries: Aluminum*).

Los problemas de la oferta también han sido especialmente notorios en el caso del petróleo, donde los altos precios no han provocado un incremento de la capacidad, lo que condujo a una disminución de la capacidad excedentaria real de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) después de 2002 (FMI, 2008, gráfico 1.18). La lenta respuesta de la oferta en la industria se atribuyó a un retraso mayor que en el pasado entre el aumento de los precios y la nueva inversión. A su vez, esto refleja algunos factores geológicos y tecnológicos,

como el menor tamaño medio de los yacimientos de petróleo y los desafíos que conlleva la explotación de fuentes no convencionales, como yacimientos de alta mar o arenas alquitranadas (FMI, 2008, recuadro 1.5). Al igual que en el caso del cobre, esto sugiere una baja estimación para la elasticidad de la oferta.

Los productos agrícolas suelen tener un período de gestación más corto y, por ende, una elasticidad más elevada de la oferta a corto plazo en comparación con el petróleo y los minerales. Las excepciones son los cultivos arbóreos, como el café y los productos forestales cuya maduración toma varios años. Los cultivos anuales, como la soja, responden relativamente rápido a las alzas de precio, ya que la tierra puede adaptarse a otras cosechas. Las tierras con cultivos de soja en la Argentina y el Brasil, por ejemplo, se duplicaron desde mediados de la década de 1990 en respuesta al incremento de la demanda mundial (Ray, 2008).

En las columnas cuarta y quinta del cuadro 4 se calcula el efecto de la mayor demanda china en los precios mundiales, teniendo en cuenta las elasticidades de la oferta en la segunda y la tercera columnas. En la cuarta columna se indica el límite superior del rango sobre la base de las bajas elasticidades de la oferta en la segunda columna. En la quinta columna aparece la mínima repercusión posible en los precios sobre la base de las mayores elasticidades en la tercera columna.

Los efectos más significativos se observan en los cuatro metales incluidos. Estos son los productos básicos cuyos precios se elevaron más durante el período en consideración: los del zinc y el cobre se cuadruplicaron con creces, el del mineral de hierro casi se triplicó y el del aluminio prácticamente se duplicó desde 2002 (véase el cuadro 2).

Se estima que el incremento de la demanda china de mineral de hierro por sobre el aumento de la tasa de consumo en el resto del mundo ha duplicado el precio mundial, pese a que, como ya se señaló, se trata de una sobreestimación en la medida en que el crecimiento en China provocó la reducción de la demanda en otros puntos. Tanto en el caso del cobre como en el del zinc, el “efecto China” gravitó significativamente en los niveles de precio en el mundo debido a la baja elasticidad de la oferta, mientras que el efecto estimado en el precio del aluminio fue levemente inferior porque la oferta parece haber sido más elástica. En todos estos casos, se estima que los precios subieron al menos un 40% como resultado del engrosamiento de la demanda china.

Se considera que el “efecto China” ha tenido una repercusión del orden del 10% al 25% en los precios de cuatro productos básicos. En el caso del crudo, pese

a la relativamente pequeña participación del país en la demanda mundial total, el hecho de que esta participación aumentara en el transcurso del período, sumado a la baja elasticidad de la oferta, incidió en que los precios se vieran muy afectados por el crecimiento de China. El incremento global de los precios del petróleo durante este período fue superior al 180%, pero otros factores fueron mucho más importantes que el “efecto China” en este aumento.<sup>6</sup> Los otros tres productos son el aceite de soja, la harina de pescado y la madera aserrada. En el caso de los dos primeros, esto refleja la alta participación de China en el consumo mundial, mientras que en el caso de la madera, lo que más asombra es la rápida expansión de su participación durante el período.

En todos los otros productos básicos cubiertos, el efecto estimado de la demanda china en los precios durante el período fue inferior al 10%. La creciente demanda china de soja ha sido satisfecha, en gran parte, por la extensión del área cultivada en los últimos años, sobre todo en la Argentina y el Brasil; solo a partir de 2007, gracias a una mayor competencia por la tierra para producir biocombustibles (especialmente en los Estados Unidos), los precios de la soja se han elevado en forma notoria (Ray, 2008).

Es probable que la repercusión de la demanda china en los precios de las comidas y bebidas tropicales haya sido muy insignificante. En el cuadro 4 esto se observa claramente en los casos del café, producto cuyo

aumento de precio estimado atribuible a China es poco significativo, y de los bananos, donde es relativamente pequeño. La estimación para el azúcar es mucho más alta; pero teniendo en cuenta que China no es un importador destacado y que el mercado mundial de este producto está muy fragmentado a consecuencia de los acuerdos preferenciales, es poco probable que —en la práctica— la participación de China tenga una real incidencia en los precios mundiales de los productos del azúcar.

Los precios de los productos cárnicos tampoco se han visto muy afectados por la demanda china. Como ya se dijo, el consumo de aves en China sufrió las consecuencias de la epidemia de gripe aviar. Pese a la mayor demanda de carne vacuna en China, el efecto en la fijación de precios fue relativamente menor. Desde 2002, este es el grupo de productos en que los precios mundiales han subido menos durante el período (véase el cuadro 2).

En el sector de los productos forestales, la demanda china ha incidido moderadamente en el precio de la pasta química y mucho más en los precios de la madera aserrada, como ya se vio. En este último caso, la repercusión puede incluso subestimarse en la medida en que el “efecto China” se esconde tras la escala del comercio ilegal de madera que no fue registrado en las estimaciones del consumo de este producto en el país. Por otra parte, los costos del transporte hacen que el mercado de la madera aserrada tienda a ser bastante regionalista y que las principales fuentes de importaciones chinas sean la Federación de Rusia y Asia Sudoriental. Por consiguiente, es menos probable que cualquier efecto del precio de la creciente demanda china de madera aserrada haya afectado a los países de América Latina.

<sup>6</sup> La Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos llegó a una conclusión similar para el período 1995-2004 y calculó que la ampliación de la demanda china incidió entre un 12% y un 37% del incremento del 200% en el precio del petróleo (Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos, 2006, pág. A.6).

## V

## El efecto en los ingresos derivados de las exportaciones de América Latina

El último cálculo que debe hacerse es hasta qué punto los ingresos derivados de las exportaciones de América Latina han aumentado a raíz del alza de los precios de los productos básicos atribuible al rápido incremento de la demanda procedente de China. En el cuadro 5 se ofrecen cálculos para cada uno de los 15 productos básicos. En la primera columna se indica el valor de las exportaciones realizadas en 2007. En la segunda y tercera columnas se ofrecen estimaciones máximas y mínimas respecto del “efecto China”, mediante precios mundiales más elevados, en el valor de las exportaciones de América Latina de estos productos básicos. En la cuarta columna se incluye el mejor cálculo que, en la mayoría de los casos, es simplemente el punto medio entre las cifras indicadas en la segunda y la tercera columnas. En el caso del azúcar y el banano, el mejor cálculo refleja el hecho de que la presunción más plausible es que la participación de China no ha incidido en el precio de las exportaciones de América Latina.

En el cuadro 5 se observa que dos productos básicos, el petróleo y el cobre, representan alrededor de las tres cuartas partes de la ganancia total en los ingresos derivados de las exportaciones como resultado del “efecto China” en los precios de los productos básicos. Ambos productos contribuyen prácticamente de modo similar, pese a que las exportaciones totales de petróleo procedentes de América Latina son mucho mayores que las de cobre. Esto refleja la mayor repercusión que la demanda de China ha tenido en los precios del cobre en comparación con el petróleo, como ya se expuso. El tercer producto más importante es el mineral de hierro, que representa alrededor del 10% de la ganancia total en ingresos en divisas, seguido del aluminio y el zinc.

Tomando en cuenta su contribución, detrás de estos productos se encuentran la soja y el aceite de soja, dos productos relativamente limitados en cuanto a los ingresos adicionales derivados de las exportaciones que generan, que se situaron entre los 1.200 millones de dólares y los 1.700 millones de dólares en 2007. El

CUADRO 5

**China: efecto estimado en los ingresos derivados de las exportaciones de América Latina para 15 productos básicos, 2007**  
(En millones de dólares)

	Exportaciones	Efecto estimado de China en el valor de las exportaciones		
	2007	Máximo	Mínimo	Mejor
Crudo	129 294	27 580	12 651	20 116
Mineral de hierro	11 585	7 016	5 674	6 345
Cobre	50 494	27 815	16 618	22 217
Aluminio	6 587	2 775	2 060	2 418
Zinc	4 789	2 856	1 779	2 317
Soja	11 237	799	546	672
Aceite de soja	6 509	898	627	763
Harina de pescado	1 970	266	186	226
Café	8 584	43	17	30
Azúcar	6 251	838	188	0
Bananos	3 273	95	48	0
Carne vacuna	6 596	407	210	308
Aves	4 708	65	33	49
Madera aserrada	3 279	657	253	455
Pasta química	5 422	558	200	379
<i>Total</i>	<i>260 579</i>	<i>72 670</i>	<i>41 090</i>	<i>56 295</i>

Fuente: elaboración propia a partir de la Base de datos estadísticos sobre el comercio de mercaderías (COMTRADE).

siguiente grupo más importante de exportaciones después de las oleaginosas es el de los productos forestales, cuyo efecto total se calcula entre los 450 millones de dólares y los 1.200 millones de dólares, divididos entre madera y pasta casi en igual proporción.

El efecto en las exportaciones de carne ha sido relativamente pequeño y la mayoría de las ganancias se atribuyen a la carne vacuna, ya que las aves prácticamente no proporcionaron ingresos adicionales. Finalmente, tal como señaló, la demanda de China ha incidido poco en los precios mundiales de las frutas y bebidas tropicales, de modo que parece razonable hacer caso omiso de los efectos estimados en los bananos y el azúcar a fin de llegar a un total más realista.

El efecto total estimado de la demanda china en los ingresos derivados de las exportaciones de América Latina a partir de los 15 productos básicos se situó entre los 41.000 millones de dólares y los 73.000 millones de dólares, con un mejor cálculo de más de 56.000 millones de dólares. Esta última cifra representa el 21% del valor de las exportaciones de los 15 productos básicos y el 7% de las exportaciones totales de América Latina en 2007.

Estos cálculos deben ir acompañados de algunas advertencias. En primer lugar, deben tomarse como órdenes de magnitud y no como valores precisos, ya que las estimaciones de elasticidad tomadas de diversas fuentes pueden no ser exactas. La duplicación de la elasticidad adoptada para cada producto básico reduciría a la mitad el efecto estimado. Debido a que las

elasticidades utilizadas para los principales productos básicos que contribuyen al efecto global (petróleo y metales) son bajas, es probable que hayan provocado la sobreestimación del “efecto China” en los ingresos derivados de las exportaciones de América Latina.

Un segundo factor que podría conducir a la sobreestimación del “efecto China” en los precios y los ingresos derivados de las exportaciones es la posibilidad de que el aumento de la demanda china no sea en su totalidad una adición neta a la demanda mundial. Puede ocurrir que una parte del incremento haya sido compensada por el descenso de la demanda en otros mercados, debido a la reubicación en China de las industrias que emplean los productos básicos como insumos. Es muy probable que este sea el caso de los metales, que contribuyen de manera importante a los ingresos adicionales estimados.

Una tercera consideración es que los cálculos aquí presentados se basan en el valor total de las exportaciones de la región de los 15 productos básicos, a fin de calcular la ganancia en ingresos derivados de dichas exportaciones. No obstante, ciertos países de la región importan algunos de estos productos y, por tanto, podría resultar más adecuado analizar las exportaciones netas en vez del valor total. Si hiciéramos esto, la ganancia estimada para la región como resultado del “efecto China” en los precios de los productos básicos sería alrededor de un 16% inferior (entre 34.000 millones de dólares y 61.000 millones de dólares, comparado con entre 41.000 millones de dólares y 73.000 millones de dólares).

## VI

### Ganadores y perdedores en la lotería de los productos básicos

El análisis de la sección anterior se enfoca en los efectos agregados del rápido incremento de la demanda de productos básicos en China para toda América Latina. No obstante, de lo que se ha dicho sobre el efecto diferencial de China en diversos productos básicos se deduce que es poco probable que las repercusiones sean uniformes en todos los países de la región. Específicamente, mientras que el efecto habrá sido positivo para los países que son exportadores netos de estos productos básicos, en particular minerales y petróleo, algunos países que son importadores netos pueden haber perdido a causa del alza de los precios de los productos básicos originada

en el rápido crecimiento de China. En esta sección, el análisis se extiende hasta el nivel de cada país de América Latina.

El efecto en los ingresos en divisas se calculó mediante la aplicación de las variaciones de precio incluidas en el cuadro 4 a las exportaciones netas de los 15 productos básicos en cada país. De modo que cuando un país es importador neto de un producto básico cuyo precio se ha elevado a causa del “efecto China”, esto se mostrará como una pérdida de divisas, mientras que para los productos básicos de los cuales es exportador neto habrá una ganancia de divisas.

CUADRO 6

**China: efecto estimado en los ingresos derivados de las exportaciones netas de las economías de América Latina, 2007**  
(En porcentajes)

País	Máximo	Mínimo
Argentina	11,9	6,9
Bolivia (Estado Plurinacional de)	40,0	23,8
Brasil	16,0	11,9
Chile	47,8	28,8
Colombia	9,1	3,3
Ecuador	17,4	7,9
México	16,2	6,7
Paraguay	7,2	4,4
Perú	48,2	29,3
Uruguay	-9,4	-3,9
Venezuela (República Bolivariana de)	21,4	10,1
Subtotal para México y América del Sur	23,8	13,3
Costa Rica	-13,3	-7,5
El Salvador	-37,0	-19,0
Guatemala	3,4	0,1
Honduras	3,6	1,6
Nicaragua	-14,9	-7,5
Panamá	-9,3	-7,6
Subtotal para Centroamérica	-6,0	-4,0
<i>Total para América Latina</i>	<i>23,3</i>	<i>13,0</i>

Fuente: elaboración propia a partir de la Base de datos estadísticos sobre el comercio de mercaderías (COMTRADE).

En el cuadro 6 se resumen los resultados logrados por 17 países latinoamericanos en 2007. Se muestra el porcentaje por el que la balanza comercial de cada país respecto de los 15 productos básicos es mejor (peor) de lo que hubiera sido si la participación de China en la demanda mundial de estos productos se hubiera mantenido constante desde 2002. Como antes, se presentan dos cálculos basados en valores máximos y mínimos para las elasticidades de precio de cada producto básico.

Los países seleccionados se dividen en cuatro grupos. En primer lugar, están los que son beneficiarios sustanciales del aumento del precio de los productos básicos, con ganancias estimadas entre el 20% y el 50% como resultado del “efecto China”. Estas son las economías exportadoras de minerales de la región: Chile, el Estado Plurinacional de Bolivia y el Perú. El siguiente grupo, con ganancias que se ubican entre el 7% y el 20%, está conformado por tres importantes exportadores de petróleo (el Ecuador, México y la República Bolivariana de Venezuela) y las dos economías más diversificadas de la región (la Argentina y el Brasil). Otros cuatro países han registrado leves ganancias en sus balanzas a raíz del “efecto China”, con incrementos en los ingresos en divisas por debajo del 10%. Entre estos se incluyen

dos países centroamericanos donde las ganancias son mínimas, así como Colombia y el Paraguay. Finalmente, hay cinco países en que el efecto neto de la demanda china en los precios de los productos básicos ha sido negativo: cuatro economías centroamericanas (Costa Rica, El Salvador, Nicaragua y Panamá) y el Uruguay. En todos estos casos, las ganancias derivadas del mayor precio de las exportaciones de estos productos básicos son insuficientes para compensar el aumento del costo de las importaciones.

En algunos análisis sobre el “efecto China” en América Latina se han detallado las diferentes repercusiones en América del Sur y México (y en algunos casos Centroamérica) (Devlin, Estevadeordal y Rodríguez-Clare, 2006, cap. 2; Ellis, 2009, cap. 2; González, 2008). Mientras que en diversos países de América del Sur, entre los que se destacan la Argentina, el Brasil, Chile y el Perú, se han realizado importantes exportaciones a China y, por tanto, se han beneficiado considerablemente del crecimiento de este país, se considera que México está en desventaja a causa de la mayor competencia que ha debido enfrentar con las manufacturas chinas en el mercado estadounidense. Esto también se refleja en las balanzas comerciales bilaterales entre China y los diferentes países de América Latina, donde México y Centroamérica presentan grandes déficits comerciales, al tiempo que los países de América del Sur han registrado un superávit. Existen otros países que no se han visto prácticamente afectados, ya que no son ni grandes exportadores a China ni compiten con este país en el mercado estadounidense.

La discusión de los precios de los productos básicos en este artículo brinda otro elemento para el análisis de los distintos efectos de la demanda china en la región. Se observa que los países que son grandes exportadores a China también se han beneficiado de los elevados precios mundiales de los productos básicos inducidos por el acrecentamiento de la demanda china. También hay algunos países que se han favorecido de los precios más abultados, aunque no son grandes exportadores a China. Entre estos se destaca el Estado Plurinacional de Bolivia y los tres exportadores de petróleo (el Ecuador, México y la República Bolivariana de Venezuela). El caso de México resulta especialmente interesante debido a que, en general, se considera que ha sido afectado en forma negativa por el “efecto China”.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Si bien México ha ganado como consecuencia del aumento de los precios de los productos básicos, esto no necesariamente ha compensado las pérdidas sufridas a raíz de la competencia china en el

Por otra parte, la mayoría de los países centroamericanos se han visto afectados negativamente por la incidencia de la creciente demanda de China en los precios de los productos básicos. Con la excepción de Costa Rica, estos países continúan reconociendo a la provincia china de Taiwán y no realizan exportaciones significativas a China continental. Junto con México

---

mercado estadounidense y el posible descenso en los precios de sus exportaciones de manufacturas.

y la República Dominicana, también son los que más sufrieron la competencia china en el mercado estadounidense (Jenkins, 2008). Los productos básicos que exportan, como el café y los bananos, no se han beneficiado mucho del incremento de la demanda, mientras que el costo de los productos básicos importados, sobre todo el petróleo, ha aumentado. De modo que el “efecto China” en los productos básicos ha reforzado las repercusiones negativas en sus economías a consecuencia de la competencia china en los mercados de exportación.

## VII

### Conclusión

Este artículo constituye un primer intento de calcular uno de los principales efectos indirectos del crecimiento de China en las economías latinoamericanas. Si bien en diversos estudios se analizó la repercusión (negativa) de la competencia china en las exportaciones de manufacturas latinoamericanas (sobre todo mexicanas) a terceros mercados, y con frecuencia se menciona el papel de China en el auge del precio de los productos básicos, no existe ningún estudio previo sobre el efecto cuantitativo de la demanda de este país en el valor de las exportaciones de productos básicos de la región.

Aunque resulta imposible realizar un cálculo exacto de las ganancias de América Latina derivadas del mayor precio de los productos básicos atribuible a la demanda china, en este análisis se establece que estas se sitúan entre los 42.000 millones de dólares y los 75.000 millones de dólares, parte de los cuales corresponden al petróleo y los minerales. Para poner esto en contexto, el valor total de las exportaciones latinoamericanas hacia China y Hong Kong (Región Administrativa Especial de China) en 2007 llegó a 41.000 millones de dólares y el aumento de las exportaciones después de 2002 fue de 34.000 millones de dólares. Debido a que el incremento del valor de las exportaciones latinoamericanas a China obedeció, en parte, al mayor precio de los productos básicos provocado por el crecimiento de la demanda

china, está claro que, incluso en un cálculo conservador, el efecto indirecto en los precios mundiales fue para la región una fuente más significativa de ingresos derivados de las exportaciones adicionales que la incidencia directa de las exportaciones a China.

De ello se deduce que en cualquier análisis en que no se considere esta repercusión indirecta se estaría subestimando el “efecto China” en las economías latinoamericanas. El crecimiento de China sin duda ha estimulado los ingresos derivados de las exportaciones de toda la región, tanto en forma directa como indirecta. No obstante, cuando se considera a cada país en particular, queda claro que, si bien la mayoría de los países han ganado, también hubo perdedores a causa del aumento de los precios de los productos básicos. Los principales beneficiarios han sido los exportadores de dichos productos, en especial los exportadores de recursos no renovables, lo que plantea interrogantes acerca de la sostenibilidad ambiental de este modelo de crecimiento y las consecuencias del incremento de la especialización en productos básicos para el desarrollo económico. Los principales perdedores de la región han sido los países centroamericanos, y este efecto negativo se sumó a las repercusiones también negativas de la acrecentada competencia china que enfrentan sus exportaciones de manufacturas.

## APÉNDICE

## Fuentes consultadas para realizar los cálculos de elasticidad

Producto básico	Fuentes
Combustibles	
Petróleo	Krichene (2005)
Minerales y metales	
Mineral de hierro	Slade (1992); Behrman (1979)
Cobre	Choe (1990); Behrman (1979)
Aluminio	Choe (1990); Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos (2006)
Zinc	Choe (1990)
Oleaginosas	
Soja	FAPRI (s/f); Williams y Thompson (1984)
Aceite de soja	Valdez y Zietz (1980)
Comidas y bebidas tropicales	
Café	Akiyama y Varangis (1990); Behrman (1979)
Azúcar	FAPRI (s/f); Behrman (1979)
Bananos	Borrell y Hanslow (2004); Behrman (1979)
Productos cárnicos	
Carne vacuna	Sarmiento y Allen (2003); Behrman (1979)
Aves	FAPRI (s/f)
Productos forestales	
Madera aserrada	Solingen y Sedjo (1996)
Pasta química	Bergman y Braunalund (1995)

## Bibliografía

- Akiyama, T. y P.N. Varangis (1990), "The impact of the International Coffee Agreement on Producing Countries", *World Bank Economic Review*, vol. 4, N° 2, Oxford, Oxford University Press.
- Banco Mundial (2009), *Global Economic Prospects 2009*, Washington, D.C.
- Behrman, J. (1979), "International commodity agreements: an evaluation of the UNCTAD Integrated Commodity Programme", *Policy Alternatives for a New International Economic Order: an Economic Analysis*, W.R. Cline (comp.), Nueva York, Praeger Publishers.
- Bergman, M. y R. Braunalund (1995), "Measuring oligopsony power: an application to the Swedish pulp and paper industry", *Review of Industrial Organisation*, vol. 10, Nueva York, Springer.
- Borrell, B. y K. Hanslow (2004), *Banana Supply Elasticities*, Canberra, Centre for International Economics.
- BP (British Petroleum) (2008), *BP Statistical Review of World Energy 2008*, Londres.
- Calderón, C. (2009), "Trade, specialisation, and cycle synchronization: explaining output comovement between Latin America, China and India", *China's and India's Challenge to Latin America: Opportunity or Threat?*, D. Lederman, M. Olarreaga y G. Perry (comps.), Washington, D.C., Banco Mundial.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2008), *Economic and Trade Relations between Latin America and Asia-Pacific: the Link with China*, (LC/L.2959), Santiago de Chile, octubre.
- Cesa-Bianchi, A. y otros (2009), "On the Transmission of Global Shocks to Latin America Before and After China's Emergence in the World Economy", borrador.
- Cheung, C. y S. Morin (2007), "The impact of emerging Asia on commodity prices", *Working Paper*, N° 07-55, Ottawa, Banco de Canadá.
- Choe, B.J. (1990), "The metals price boom of 1987-89: the role of supply disruptions and stock changes", *Policy Research Working Paper Series*, N° 542, Washington, D.C., Banco Mundial.
- COCHILCO (Comisión Chilena del Cobre) (2008), *Anuario de estadísticas del cobre y otros minerales, 1988-2007*, Santiago de Chile.
- Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos (2006), "The effects of increasing Chinese demand on global commodity markets", *Staff Research Study*, N° 28, Washington, D.C.
- Devlin, R., A. Estevadeordal y A. Rodríguez-Clare (2006), *The Emergence of China: Opportunities and Challenges for Latin America and the Caribbean*, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo.
- DFID (Departamento de Desarrollo Internacional del Gobierno del Reino Unido) (2005), *China and Forest Trade in the Asian Pacific Region: Implications for Forests and Livelihoods: Overview*, Londres.
- Dollar, D. (2009), "Can China become the engine of world economic growth?", *East Asia & Pacific on the rise* [en línea] <http://blogs.worldbank.org/eastpacific/print/2558>
- Ellis, R.E. (2009), *China in Latin America: The Whats and Wherefores*, Boulder, Lynne Reiner.
- FAPRI (Food and Agricultural Policy Research Institute) (s/f), *Elasticities Database*, Universidad de Iowa [en línea] <http://www.fapri.iastate.edu/tools/elasticity.aspx>
- FMI (Fondo Monetario Internacional) (2008), *Perspectivas de la economía mundial*, Washington, D.C., abril.
- (2006), *Perspectivas de la economía mundial*, Washington, D.C., septiembre.
- Gallagher, K. y R. Porzecanski (2009), "China and the Latin America commodities boom: a critical assessment", *Working Paper*, N° 192, Amherst, Political Economy Research Institute, Universidad de Massachusetts.



- González, F. (2008), "Latin America in the economic equation. Winners and losers: what can losers do?", *China's Expansion into the Western Hemisphere: Implications for Latin America and the United States*, R. Roett y G. Paz (comps.), Washington, D.C., Brookings Institution Press.
- IIHA (Instituto Internacional del Hierro y del Acero) (2008), *World Steel in Figures, 2008*, Bruselas.
- (2004), *World Steel in Figures, 2004*, Bruselas.
- Jenkins, R. (2008), "China's global growth and Latin American exports", *WIDER Research Paper*, N° 2008/104, Helsinki, Universidad de las Naciones Unidas/Instituto Mundial de Investigaciones de Economía del Desarrollo.
- Krichene, N. (2005), "A simultaneous equation model for world crude oil and natural gas markets", *IMF Working Papers*, N° 05/32, Washington, D.C., Fondo Monetario Internacional.
- Lehmann, S., D. Moreno y P. Jaramillo (2007), "China, precios de commodities y desempeño de América Latina: algunos hechos estilizados", *Documentos de trabajo*, N° 424, Santiago de Chile, Banco Central de Chile.
- Ostensson, O. (2005), *The Outlook for Iron Ore Supplies*, presentación en la OECD Special Meeting at High Level on Steel (París, 12 y 13 de enero de 2005).
- Park, C.-Y. y F. Zhai (2006), "Asia's imprint on global commodity markets", *ERD Working Paper*, N° 90, Manila, Banco Asiático de Desarrollo.
- Ray, D. (2008), *China's Dramatic Growth in Soybean Imports and Its Commodity Price Impact*, Knoxville, Universidad de Tennessee, Agricultural Policy Analysis Center.
- Rosales, O. y M. Kuwayama (2007), "América Latina al encuentro de China e India: perspectivas y desafíos en comercio e inversión", *Revista de la CEPAL*, N° 93 (LC/G.2347-P), Santiago de Chile, diciembre.
- Sarmiento, C. y P.G. Allen (2003), "Dynamics of beef supply in the presence of co-integration: a new test of the backward bending hypothesis", *Review of Agricultural Economics*, vol. 22, N° 2, Wisconsin, Agricultural & Applied Economics Association.
- Slade, M. (1992), "Environmental costs of natural resource commodities: magnitude and incidence", *Policy Research Working Papers*, N° 991, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Solingen, B. y R. Sedjo (1996), "A comparison of timber models for use in public policy analysis", *Discussion Papers*, N° 96-12, Washington, D.C., Resources for the Future.
- Streifel, S. (2006), *Impact of China and India on Global Commodity Markets: Focus on Metals and Minerals and Petroleum*, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Timmer, H. (2010), "Can China become the engine for world economic growth?", *Prospects for Development* [en línea] <http://blogs.worldbank.org/prospects/print/562>
- UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo) (2009), *Trade and Development Report 2009* (UNCTAD/TDR/2009), Ginebra.
- (2008), *Trade and Development Report 2008* (UNCTAD/TDR/2008), Ginebra. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: E.08.II.D.21.
- (2005), *Trade and Development Report 2005* (UNCTAD/TDR/2005), Ginebra. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: E.05.II.D.13.
- Valdez, A. y J. Zietz (1980), *Agricultural Protection in OECD Countries*, Washington, D.C., Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias.
- Williams, L. (2007), *Global Capital and the Zinc Market*, Global Capital Conference [en línea] <http://www.mineweb.com/mineweb/view/mineweb/en/page36?oid=37500&sn=Detail>.
- Williams, G. y R.L. Thompson (1984), "Brazilian soybean policy: the international effects of intervention", *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 66, N° 4, Wisconsin, Agricultural & Applied Economics Association.